

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**В.В. Жван, Л.Г. Чеканова**

## **Методичні вказівки**

**до виконання РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ**

### ***«ЦІНОУТВОРЕННЯ У БУДІВНИЦТВІ»***

(для студентів денної та заочної форм навчання  
освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр  
напрямку підготовки 0501 (6.030504) – «Економіка і підприємництво»)

**Харків ХНАМГ 2009**

Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з курсу «Ціноутворення у будівництві» (для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня: бакалавр денної та заочної форм навчання напряму підготовки 0501 (6.030504) – «Економіка підприємства») / Укл.: Жван В.В., Чеканова Л.Г; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. - ХНАМГ –2009. - 36 с.

**Укладачі:** В. В. Жван, Л. Г. Чеканова

*Рекомендовано кафедрою економіки будівництва, протокол засідання №3 від 28.10.2009 р.*

## **ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

У вирішенні стратегічних завдань підвищення ефективності господарювання підприємств України, зокрема у сфері будівельного господарства на підставі структурної переорієнтації на кінцевого споживача., особлива роль належить капітальному будівництву, що потребує впровадження нових не тільки виробничо-технологічних рішень, але й встановлення адекватних цін на кінцеву продукцію.

Ці методичні вказівки розроблено відповідно до робочої програми курсу "Ціноутворення у будівництві". Робоча програма передбачає виконання студентами розрахунково-графічної роботи (РГР) на тему "Розрахунок кошторисної вартості будівництва".

Комплексна контрольна робота містить дві теоретичні й практичну складові й передбачає:

- викладення чіткої, змістовної і повної відповіді на теоретичні питання курсу;
- визначення прямих витрат на виконання будівельних робіт з урахуванням чинних нормативних вимог до оформлення і змісту локальних кошторисів.

Метою розробки і виконання розрахунково-графічної роботи є закріплення теоретичних знань в межах курсу «Ціноутворення в будівництві» й набуття практичних навичок визначення прямих витрат на виконання будівельних робіт у процесі складання локальних кошторисів у складі інвесторської кошторисної документації.

## **1. ВИКОНАННЯ РГР**

Роботу виконують в окремих зошитах або на скріплених аркушах, на обкладинці роблять надпис "Розрахунково-графічна робота з курсу " Ціноутворення у будівництві". Крім того на обкладинці вказують назву академії, кафедру, прізвище та ініціали студента, групу, рік навчання, шифр залікової книжки, а також прізвище та посаду викладача, під керівництвом якого виконується робота.

Повністю виконану і оформлену роботу здають викладачу на рецензію не пізніше ніж за два тижні до початку екзаменаційної сесії. Виконання роботи повинно супроводжуватись посиланням на нормативні документи і літературу з ціноутворення у будівництві. У разі необхідності студент представляє схеми, рисунки, креслення.

РГР виконують за варіантами. Варіант РГР відповідає порядковому номеру студента в навчальному журналі групи.

Робота, виконана за чужим варіантом, не рецензується і повертається на переробку.

Без виконаної і позитивно оціненої викладачем РГР студент не допускається до іспиту із зазначеного курсу.

## 2. ВАРИАНТИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ РГР

### 2.1. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

№пп	Теоретичні питання
1	1 – об’єкт, предмет і завдання ціноутворення в будівництві 2 - повноваження державних органів щодо регулювання цін у будівництві
2	1 - склад і призначення інвесторської кошторисної документації 2 – договірні ціни у будівництві
3	1 - інформаційна база визначення кошторисної вартості будівництва 2 – кошторисна вартість будівельно-монтажних робіт
4	1 – призначення і основні етапи складання локальних кошторисів 2 – ціноутворення та податковий облік у будівництві
5	1 – призначення і методика розрахунку одиничних розцінок 2 – витрати на тимчасові будівлі і споруди, порядок їх визначення та призначення
6	1 - загальна характеристика витрат, що враховуються в процесі складання локальних кошторисів 2 – будівельні норми та правила, їх складання та призначення
7	1 – порядок визначення величини накладних витрат в при складанні локального кошторису. 2 – будівельні ліцензії
8	1 - особливості складання відомості витрат на матеріальні ресурси 2 – перспектива розвитку капітального будівництва у ринкових умовах
9	1 – особливості розрахунку середнього розряду робітників в процесі складання локальних кошторисів 2 – планування капітального будівництва та капітальних вкладень
10	1 - визначення вартості матеріалів, за умов використання відкритих одиничних розцінок 2 – накладні витрати і планові накопичення
11	1 - призначення та особливості складання об’єктних кошторисів та зведених кошторисних розрахунків 2 – визнання витрат і доходів за будівельним контрактом. Планування собівартості
12	1 – врахування особливих умов будівництва в процесі визначення кошторисної вартості 2 – облік будівництва, яке виконується підрядним способом
13	1 - визначення впливу інфляції на кошторисну вартість будівництва 2 – договірні ціни у будівництві

№пп	Теоретичні питання
14	1 - поняття і сутність договірної ціни будівництва 2 – планування і господарський розрахунок у будівництві
15	1 - визначення витрат на експлуатацію машин та обладнання у складі договірної ціни 2 – цінова дискримінація
16	1 - визначення витрат на матеріальні ресурси у складі договірної ціни, розрахунок витрат на транспортування 2 – планування та облік будівництва
17	1 - врахування будівельних ризиків у процесі визначення кошторисної вартості та договірної ціни будівництва 2 – правовий статус кошторисної вартості будівництва
18	1 - види кошторисних нормативів 2 – договір підряду та порядок встановлення договірної ціни
19	1 - призначення та склад державних будівельних норм (ДБН) 2 – види цін у будівництві
20	1 - особливості формування ціни на продукцію будівництва в ринкових умовах господарювання 2 – облік будівництва, яке виконується підрядним способом
21	1 - поняття та елементи ціни будівельно-монтажних робіт (БМР) 2 – групування витрат виробничої собівартості за статтями калькулювання
22	1 - законодавче забезпечення процесу ціноутворення в будівництві 2 – групування витрат виробничої собівартості за статтями калькулювання
23	1 - планування та обґрунтування величини прибутку від здійснення будівельно-монтажних робіт 2 - договір підряду та порядок встановлення договірної ціни
24	1 - вплив природних факторів на вартість будівельних робіт 2 - визнання витрат і доходів за будівельним контрактом. Планування собівартості
25	1 - врахування витрат праці в процесі складання локальних кошторисів 2 - перспектива розвитку капітального будівництва у ринкових умовах

## 2.2. РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА

За наведеними даними розрахувати розмір прямих витрат на виконання будівельних робіт

### Варіант 1

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	В т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-11-1	Розробка ґрунту екскаватором «драглайн», з ковшем ємкістю 2,5 м <sup>3</sup> , 1000 м <sup>2</sup>	0,50	<u>409,88</u> 16,25	<u>393,63</u> 89,37				<u>7,16</u> 31,48	
2	8-13-5*	Кладка складних зовнішніх стін з керамічного каменю, м <sup>3</sup>	25,0	<u>49,34</u> 16,52	<u>12,14</u> 2,74				<u>7,03</u> 1,13	
3	8-24-1*	Встановлення перегородок товщиною до 100 мм. в один шар при висоті поверху до 4 м., 100 м <sup>2</sup>	35, 0	<u>586,53</u> 304,66	<u>107,19</u> 23,74				<u>133,04</u> 10,06	
4	11-34-3	Влаштування покриття з штучного паркету, 100 м <sup>2</sup>	6,3	<u>5984,56</u> 372,67	<u>28,35</u> 5,94				<u>162,74</u> 2,73	
Разом прямі витрати										

**Варіант 2**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-24-1	Розробка ґрунту першої групи бульдозером, потужністю до 80 к.с, 1000 м <sup>2</sup>	0,70	<u>421,26</u> --	<u>421,26</u> 58,72				<u>--</u> 21,58	
2	8-6-1*	Кладка простих зовнішніх стін з керамічної цегли каменю, м <sup>3</sup>	25,0	<u>56,92</u> 15,27	<u>13,98</u> 3,13				<u>7,17</u> 1,30	
3	11-15-5	Встановлення металоцементного покриття., 100 м <sup>2</sup>	40, 0	<u>623,96</u> 230,83	<u>67,26</u> 11,75				<u>100,80</u> 5,39	
4	15-14-1	Зовнішнє оздоблення бетонних стін керамічними плитами, 100 м <sup>2</sup>	8,5	<u>2325,91</u> 429,00	<u>5,01</u> 1,48				<u>171,6</u> 0,70	
Разом прямі витрати										



**Варіант 3**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-48-1	Риття траншей для трубопроводів одноковшовим екскаватором з ковшем місткістю 1.0 м3, 1 км	3,00	<u>20588,8</u> 1242,05	<u>19346,8</u> 2612,26				<u>627,30</u> 918,6	
2	8-25-3	Заповнення проміжків перегородок скляними блоками, 100 м2	36,0	<u>5317,72</u> 487,78	<u>98,75</u> 21,87				<u>214,88</u> 9,27	
3	11-19-1	Влаштування покриття з асфальтобетону., 100 м <sup>2</sup>	17, 0	<u>766,73</u> 106,32	<u>11,06</u> 2,32				<u>48,11</u> 1,96	
4	15-63-1	Проста штукатурка внутрішніх поверхонь зовнішніх стін цементним розчином, 100 м <sup>2</sup>	8,5	<u>561,14</u> 306,31	<u>31,75</u> 22,38				<u>128,7</u> 11,04	
Разом прямі витрати										

**Варіант 4**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-71-1	Засипання траншей ґрунтом першої групи бульдозером потужністю 410 к.с., 1000 м <sup>2</sup>	3,00	<u>345,66</u> --	<u>345,66</u> 17,44				<u>=</u> 5,95	
2	8-8-1*	Влаштування армованих прямокутних стовпів з керамічної цегли м <sup>3</sup>	25,0	<u>91,37</u> 28,06	<u>15,23</u> 3,27				<u>11,79</u> 1,42	
3	11-36-3	Влаштування покриття з лінолеуму ., 100 м <sup>2</sup>	40, 0	<u>2325,27</u> 181,02	<u>364,72</u> 29,29				<u>85,01</u> 12,76	
4	15-25-3*	Оздоблення чотиригранних колон гранітними плитами, 100 м <sup>2</sup>	19,0	<u>13138,8</u> 11364,5	<u>811,01</u> 388,97				<u>4422,00</u> 176,22	
Разом прямі витрати										

**Варіант 5**

П

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) <u>будівельників</u> б) <u>машиністів</u>	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-165-1	Копання ям вручну глибиною до 0,7 м., 100 м <sup>3</sup>	0,40	<u>615,60</u> 615,60	<u>--</u> --				<u>307,7</u> --	
2	8-14-1*	Кладка армованих перегородок з керамічного каменю, 100 м <sup>3</sup>	1,20	<u>760,02</u> 422,65	<u>114,32</u> 25,41				<u>197,50</u> 10,71	
3	11-11-1	Влаштування цементної стяжки товщиною 10 мм., лінолеуму ., 100 м <sup>2</sup>	2,20	<u>552,20</u> 114,19	<u>7,74</u> 1,62				<u>56,25</u> 0,74	
4	12-1-1*	Облаштування рулонної покрівлі з двох шарів пергаменту та верхнього шару реберіду , 100 м <sup>2</sup>	3,80	<u>865,74</u> 55,6	<u>24,00</u> 4,68				<u>23,07</u> 1,79	
Разом прямі витрати										

**Варіант 6**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-72-1	Попередня обробка ділянки бульдозером потужністю 410 к.с., 1000 м <sup>2</sup>	0,30	<u>27,11</u> --	<u>27,11</u> 1,37				-- -- 0,47	
2	8-14-3	Кладка неармованих перегородок з керамічного каменю, 100 м <sup>3</sup>	5,8	<u>639,29</u> 346,64	<u>114,32</u> 25,41				<u>162,74</u> 10,71	
3	11-8-2	Влаштування шлакової засипної теплоізоляції, м <sup>3</sup>	4,8	<u>83,35</u> 10,93	<u>12,23</u> 2,14				<u>5,44</u> 0,98	
4	15-51-1	Поліпшена штукатурка стін фасаду цементно-вапняковим розчином, 100 м <sup>2</sup>	3,80	<u>493,45</u> 263,11	<u>16,27</u> 9,46				<u>100,81</u> 4,67	
Разом прями витрати										

**Варіант 7**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-134-1	(Ущільнення) ґрунту першої групи пневматичними трамбовками, 100м2	0,30	<u>111,67</u> 40,02	<u>71,65</u> 10,95				<u>18,36</u> 5,52	
2	8-24-3	Встановлення перегородок з гіпсових плит , 100 м2	5,6	<u>1395,86</u> 578,79	<u>245,09</u> 54,27				<u>240,16</u> 23,00	
3	11-25-1	Влаштування покриття з бруківки 100 м2	4,8	<u>11951,90</u> 343,00	<u>83,67</u> 14,61				<u>149,78</u> 6,71	
4	12-10-2	Влаштування покрівлі з азбестоцементних листів середнього профілю , 100 м2	3,80	<u>1365,01</u> 148,05	<u>42,49</u> 8,25				<u>66,99</u> 3,15	
Разом прями витрати										

**Варіант 8**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-24-1	Розробка ґрунту першої групи бульдозером, потужністю до 80 к.с, 1000 м2	0,40	<u>421,26</u> --	<u>421,26</u> 58,72				<u>--</u> 21,58	
2	8-24-1*	Встановлення перегородок товщиною до 100 мм. в один шар при висоті поверху до 4 м., 100 м2	27, 0	<u>586,53</u> 304,66	<u>107,19</u> 23,74				<u>133,04</u> 10,06	
3	11-15-1	Влаштування покриття з бетону 100 м2	1,6	<u>11951,90</u> 343,00	<u>83,67</u> 14,61				<u>149,78</u> 6,71	
4	15-201-1	Заскління вікон склом віконним товщиною 2 мм., 100 м2	3,80	<u>1365,01</u> 148,05	<u>42,49</u> 8,25				<u>66,99</u> 3,15	
Разом прямі витрати										

**Варіант 9**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-134-1	(Ущільнення) ґрунту першої групи пневматичними трамбовками, 100м <sup>2</sup>	0,30	<u>111,67</u> 40,02	<u>71,65</u> 10,95				<u>18,36</u> 5,52	
2	8-13-5*	Кладка складних зовнішніх стін з керамічного каменю, м <sup>3</sup>	25,0	<u>49,34</u> 16,52	<u>12,14</u> 2,74				<u>7,03</u> 1,13	
3	11-25-1	Влаштування покриття з бруківки 100 м <sup>2</sup>	4,8	<u>11951,90</u> 343,00	<u>83,67</u> 14,61				<u>149,78</u> 6,71	
4	11-34-3	Влаштування покриття з штучного паркету, 100 м <sup>2</sup>	6,3	<u>5984,56</u> 372,67	<u>28,35</u> 5,94				<u>162,74</u> 2,73	
Разом прямі витрати										

**Варіант 10**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-11-1	Розробка ґрунту екскаватором «драглайн», з ковшем ємністю 2,5 м <sup>3</sup> , 1000 м <sup>2</sup>	0,50	<u>409,88</u> 16,25	<u>393,63</u> 89,37				<u>7,16</u> 31,48	
2	8-24-3	Встановлення перегородок з гіпсових плит , 100 м2	5,6	<u>1395,86</u> 578,79	<u>245,09</u> 54,27				<u>240,16</u> 23,00	
3	8-24-1*	Встановлення перегородок товщиною до 100 мм. в один шар при висоті поверху до 4 м., 100 м <sup>2</sup>	35, 0	<u>586,53</u> 304,66	<u>107,19</u> 23,74				<u>133,04</u> 10,06	
4	12-10-2	Влаштування покрівлі з азбестоцементних листів середнього профілю , 100 м2	3,80	<u>1365,01</u> 148,05	<u>42,49</u> 8,25				<u>66,99</u> 3,15	
Разом прямі витрати										



**Варіант 11**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-24-1	Розробка ґрунту першої групи бульдозером, потужністю до 80 к.с, 1000 м2	0,60	<u>421,26</u> --	<u>421,26</u> 58,72				= 21,58	
2	8-25-3	Заповнення проміжків перегородок скляними блоками, 100 м2	36,0	<u>5317,72</u> 487,78	<u>98,75</u> 21,87				<u>214,88</u> 9,27	
3	11-15-1	Влаштування покриття з бетону 100 м2	1,8	<u>11951,90</u> 343,00	<u>83,67</u> 14,61				<u>149,78</u> 6,71	
4	15-63-1	Проста штукатурка внутрішніх поверхонь зовнішніх стін цементним розчином, 100 м <sup>2</sup>	8,5	<u>561,14</u> 306,31	<u>31,75</u> 22,38				<u>128,7</u> 11,04	
Разом прямі витрати										

### Варіант 12

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-48-1	Риття траншей для трубопроводів одноковшовим екскаватором з ковшем місткістю 1.0 м3, 1 км	3,00	<u>20588,8</u> 1242,05	<u>19346,8</u> 2612,26				<u>627,30</u> 918,6	
3	8-24-1*	Встановлення перегородок товщиною до 100 мм. в один шар при висоті поверху до 4 м., 100 м2	27, 0	<u>586,53</u> 304,66	<u>107,19</u> 23,74				<u>133,04</u> 10,06	
3	11-19-1	Влаштування покриття з асфальтобетону., 100 м2	17, 0	<u>766,73</u> 106,32	<u>11,06</u> 2,32				<u>48,11</u> 1,96	
4	15-201-1	Застіклення вікон склом віконним товщиною 2 мм., 100 м2	3,80	<u>1365,01</u> 148,05	<u>42,49</u> 8,25				<u>66,99</u> 3,15	
Разом прямі витрати										

### Варіант 13

619

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т. ч. ЗП машиністів					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-24-1	Розробка ґрунту першої групи бульдозером, потужністю до 80 к.с, 1000 м <sup>2</sup>	0,45	<u>421,26</u> --	<u>421,26</u> 58,72				= 21,58	
2	8-14-1*	Кладка армованих перегородок з керамічного каменю, 100 м <sup>3</sup>	1,20	<u>760,02</u> 422,65	<u>114,32</u> 25,41				<u>197,50</u> 10,71	
3	11-15-5	Встановлення металоцементного покриття., 100 м <sup>2</sup>	37, 0	<u>623,96</u> 230,83	<u>67,26</u> 11,75				<u>100,80</u> 5,39	
4	12-1-1*	Облаштування рулонної покрівлі з двох шарів пергаміну та верхнього шару ребероїду , 100 м <sup>2</sup>	3,80	<u>865,74</u> 55,6	<u>24,00</u> 4,68				<u>23,07</u> 1,79	
Разом прямі витрати										

**Варіант 14**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-165-1	Копання ям вручну глибиною до 0,7 м., 100 м3	0,18	<u>615,60</u> 615,60	-- --				<u>307,7</u> --	
2	8-6-1*	Кладка простих зовнішніх стін з керамічної цегли каменю, м <sup>3</sup>	25,0	<u>56,92</u> 15,27	<u>13,98</u> 3,13				<u>7,17</u> 1,30	
3	11-11-1	Влаштування цементної стяжки товщиною 10 мм., лінолеуму ., 100 м <sup>2</sup>	3.46	<u>552,20</u> 114,19	<u>7,74</u> 1,62				<u>56,25</u> 0,74	
4	15-14-1	Зовнішнє оздоблення бетонних стін керамічними плитами, 100 м <sup>2</sup>	8,5	<u>2325,91</u> 429,00	<u>5,01</u> 1,48				<u>171,6</u> 0,70	
Разом прямі витрати										

**Варіант 15**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-71-1	Засипання траншей ґрунтом першої групи бульдозером потужністю 410 к.с., 1000 м <sup>2</sup>	4,80	<u>345,66</u> --	<u>345,66</u> 17,44				-- 5,95	
2	8-14-3	Кладка неармованих перегородок з керамічного каменю, 100 м <sup>3</sup>	5,8	<u>639,29</u> 346,64	<u>114,32</u> 25,41				<u>162,74</u> 10,71	
3	11-36-3	Влаштування покриття з лінолеуму ., 100 м <sup>2</sup>	18,0	<u>2325,27</u> 181,02	<u>364,72</u> 29,29				<u>85,01</u> 12,76	
4	15-51-1	Поліпшення штукатурки стін фасаду цементно-вапняковим розчином , 100 м <sup>2</sup>	3,80	<u>493,45</u> 263,11	<u>16,27</u> 9,46				<u>100,81</u> 4,67	
Разом прямі витрати										

**Варіант 16**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-72-1	Попередня обробка ділянки бульдозером потужністю 410 к.с., 1000 м2	0,80	<u>27,11</u> --	<u>27,11</u> 1,37				-- -- 0,47	
2	8-8-1*	Влаштування армованих прямокутних стовпів з керамічної цегли м <sup>3</sup>	25,0	<u>91,37</u> 28,06	<u>15,23</u> 3,27				<u>11,79</u> 1,42	
3	11-8-2	Влаштування шлакової засипної теплоізоляції, м3	9,6	<u>83,35</u> 10,93	<u>12,23</u> 2,14				<u>5,44</u> 0,98	
4	15-25-3*	Оздоблення чотиригранних колон гранітними плитами, 100 м <sup>2</sup>	19,0	<u>13138,8</u> 11364,5	<u>811,01</u> 388,97				<u>4422,00</u> 176,22	
Разом прями витрати										

### Варіант 17

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-71-1	Засипання траншей ґрунтом першої групи бульдозером потужністю 410 к.с., 1000 м <sup>2</sup>	3,00	<u>345,66</u> --	<u>345,66</u> 17,44				<u>=</u> 5,95	
2	8-6-1*	Кладка простих зовнішніх стін з керамічної цегли каменю, м <sup>3</sup>	19.0	<u>56,92</u> 15,27	<u>13,98</u> 3,13				<u>7,17</u> 1,30	
3	11-36-3	Влаштування покриття з лінолеуму ., 100 м <sup>2</sup>	40, 0	<u>2325,27</u> 181,02	<u>364,72</u> 29,29				<u>85,01</u> 12,76	
4	15-14-1	Зовнішнє оздоблення бетонних стін керамічними плитами, 100 м <sup>2</sup>	9.4	<u>2325,91</u> 429,00	<u>5,01</u> 1,48				<u>171,6</u> 0,70	
Разом прямі витрати										

### Варіант 18

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т. ч. ЗП машиністів			У т. ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-24-1	Розробка ґрунту першої групи бульдозером, потужністю до 80 к.с, 1000 м <sup>2</sup>	0,70	<u>421,26</u> --	<u>421,26</u> 58,72				<u>--</u> 21,58	
2	8-8-1*	Влаштування армованих прямокутних стовпів з керамічної цегли м <sup>3</sup>	25,0	<u>91,37</u> 28,06	<u>15,23</u> 3,27				<u>11,79</u> 1,42	
3	11-15-5	Встановлення металоцементного покриття., 100 м <sup>2</sup>	40, 0	<u>623,96</u> 230,83	<u>67,26</u> 11,75				<u>100,80</u> 5,39	
4	15-25-3	Оздоблення чотиригранних колон гранітними плитами, 100 м <sup>2</sup>	19,0	<u>13138,8</u> 11364,5	<u>811,01</u> 388,97				<u>4422,00</u> 176,22	
Разом прями витрати										



**Варіант 19**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) <u>будівельників</u> б) <u>машиністів</u>	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-11-1	Розробка ґрунту екскаватором «драглайн», з ковшем ємністю 2,5 м <sup>3</sup> , 1000 м <sup>2</sup>	0,50	<u>409,88</u> 16,25	<u>393,63</u> 89,37				<u>7,16</u> 31,48	
2	8-25-3	Заповнення проміжків перегородок скляними блоками, 100 м2	34,0	<u>5317,72</u> 487,78	<u>98,75</u> 21,87				<u>214,88</u> 9,27	
3	8-24-1*	Встановлення перегородок товщиною до 100 мм. в один шар при висоті поверху до 4 м., 100 м <sup>2</sup>	35, 0	<u>586,53</u> 304,66	<u>107,19</u> 23,74				<u>133,04</u> 10,06	
4	15-63-1	Проста штукатурка внутрішніх поверхонь зовнішніх стін цементним розчином, 100 м <sup>2</sup>	10,5	<u>561,14</u> 306,31	<u>31,75</u> 22,38				<u>128,7</u> 11,04	
Разом прямі витрати										

**Варіант 20**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-11-1	Розробка ґрунту екскаватором «драглайн», з ковшем ємністю 2,5 м <sup>3</sup> , 1000 м <sup>2</sup>	0,50	<u>409,88</u> 16,25	<u>393,63</u> 89,37				<u>7,16</u> 31,48	
2	8-25-3	Заповнення проміжків перегородок скляними блоками, 100 м2	36,0	<u>5317,72</u> 487,78	<u>98,75</u> 21,87				<u>214,88</u> 9,27	
3	8-24-1*	Встановлення перегородок товщиною до 100 мм. в один шар при висоті поверху до 4 м., 100 м <sup>2</sup>	35, 0	<u>586,53</u> 304,66	<u>107,19</u> 23,74				<u>133,04</u> 10,06	
4	15-63-1	Проста штукатурка внутрішніх поверхонь зовнішніх стін цементним розчином, 100 м <sup>2</sup>	8,5	<u>561,14</u> 306,31	<u>31,75</u> 22,38				<u>128,7</u> 11,04	
Разом прямі витрати										

### Варіант 21

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-134-1	Ущільнення ґрунту першої групи пневматичними трамбовками, 100м2	0,30	<u>111,67</u> 40,02	<u>71,65</u> 10,95				<u>18,36</u> 5,52	
2	8-14-3	Кладка неармованих перегородок з керамічного каменю, 100 м <sup>3</sup>	3.4	<u>639,29</u> 346,64	<u>114,32</u> 25,41				<u>162,74</u> 10,71	
3	11-25-1	Влаштування покриття з бруківки 100 м2	4,8	<u>11951,90</u> 343,00	<u>83,67</u> 14,61				<u>149,78</u> 6,71	
4	15-51-1	Поліпшена штукатурка стін фасаду цементно-вапняковим розчином , 100 м <sup>2</sup>	2.50	<u>493,45</u> 263,11	<u>16,27</u> 9,46				<u>100,81</u> 4,67	
Разом прямі витрати										

**Варіант 22**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-72-1	Попередня обробка ділянки бульдозером потужністю 410 к.с., 1000 м2	0,30	<u>27,11</u> --	<u>27,11</u> 1,37				-- -- 0,47	
2	8-24-3	Встановлення перегородок з гіпсових плит , 100 м2	5,40	<u>1395,86</u> 578,79	<u>245,09</u> 54,27				<u>240,16</u> 23,00	
3	11-8-2	Влаштування шлакової засипної теплоізоляції, м3	4,80	<u>83,35</u> 10,93	<u>12,23</u> 2,14				<u>5,44</u> 0,98	
4	12-10-2	Влаштування покрівлі з азбестоцементних листів середнього профілю , 100 м2	3,80	<u>1365,01</u> 148,05	<u>42,49</u> 8,25				<u>66,99</u> 3,15	
Разом прямі витрати										

### Варіант 23

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-24-1	Розробка ґрунту першої групи бульдозером потужністю до 80 к.с, 1000 м <sup>2</sup>	0,40	<u>421,26</u> --	<u>421,26</u> 58,72				-- 21,58	
2	8-14-1*	Кладка армованих перегородок з керамічного каменю, 100 м <sup>3</sup>	1,35	<u>760,02</u> 422,65	<u>114,32</u> 25,41				<u>197,50</u> 10,71	
3	11-15-1	Влаштування покриття з бетону 100 м <sup>2</sup>	1,6	<u>11951,90</u> 343,00	<u>83,67</u> 14,61				<u>149,78</u> 6,71	
4	12-1-1*	Облаштування рулонної покрівлі з двох шарів пергаменту та верхнього шару ребероїду, 100 м <sup>2</sup>	3,90	<u>865,74</u> 55,6	<u>24,00</u> 4,68				<u>23,07</u> 1,79	
Разом прямі витрати										

### Варіант 24

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-165-1	Копання ям вручну глибиною до 0,7 м., 100 м3	0,40	<u>615,60</u> 615,60	-- --				<u>307,7</u> --	
2	8-24-1*	Встановлення перегородок товщиною до 100 мм. в один шар при висоті поверху до 4 м., 100 м2	27, 0	<u>586,53</u> 304,66	<u>107,19</u> 23,74				<u>133,04</u> 10,06	
3	11-11-1	Влаштування цементної стяжки товщиною 10 мм., лінолеуму ., 100 м <sup>2</sup>	2,20	<u>552,20</u> 114,19	<u>7,74</u> 1,62				<u>56,25</u> 0,74	
4	15-201-1	Заскління вікон склом віконним товщиною 2 мм., 100 м2	3,80	<u>1365,01</u> 148,05	<u>42,49</u> 8,25				<u>66,99</u> 3,15	
Разом прямі витрати										

**Варіант 25**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-72-1	Попередня обробка ділянки бульдозером потужністю 410 к.с., 1000 м2	0,30	<u>27,11</u> --	<u>27,11</u> 1,37				-- -- 0,47	
2	8-25-3	Заповнення проміжків перегородок скляними блоками, 100 м2	36,0	<u>5317,72</u> 487,78	<u>98,75</u> 21,87				<u>214,88</u> 9,27	
3	11-19-1	Влаштування покриття з асфальтобетону., 100 м <sup>2</sup>	17, 0	<u>766,73</u> 106,32	<u>11,06</u> 2,32				<u>48,11</u> 1,96	
4	15-51-1	Поліпшена штукатурка стін фасаду цементно-вапняковим розчином , 100 м <sup>2</sup>	3,80	<u>493,45</u> 263,11	<u>16,27</u> 9,46				<u>100,81</u> 4,67	
Разом прямі витрати										

**Варіант 26**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-72-1	Попередня обробка ділянки бульдозером потужністю 410 к.с., 1000 м <sup>2</sup>	0,30	<u>27,11</u> --	<u>27,11</u> 1,37				-- -- 0,47	
2	8-14-3	Кладка неармованих перегородок з керамічного каменю, 100 м <sup>3</sup>	5,8	<u>639,29</u> 346,64	<u>114,32</u> 25,41				<u>162,74</u> 10,71	
3	11-8-2	Влаштування шлакової засипної теплоізоляції, м <sup>3</sup>	4,8	<u>83,35</u> 10,93	<u>12,23</u> 2,14				<u>5,44</u> 0,98	
4	15-51-1	Поліпшена штукатурка стін фасаду цементно-вапняковим розчином, 100 м <sup>2</sup>	3,80	<u>493,45</u> 263,11	<u>16,27</u> 9,46				<u>100,81</u> 4,67	
Разом прямі витрати										



**Варіант 27**

№	Шифр і номер позицій нормативу	Найменування робіт, од. виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуатація машин	Всього	ЗП	Експлуатація машин	На одиницю	Всього
				У т. ч. ЗП будівельників	У т.ч. ЗП машиністів			У т.ч. ЗП машиністів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1-48-1	Риття траншей для трубопроводів одноковшовим екскаватором з ковшем місткістю 1.0 м3, 1 км	3,00	<u>20588,8</u> 1242,05	<u>19346,8</u> 2612,26				<u>627,30</u> 918,6	
2	8-25-3	Заповнення проміжків перегородок скляними блоками, 100 м2	36,0	<u>5317,72</u> 487,78	<u>98,75</u> 21,87				<u>214,88</u> 9,27	
3	11-19-1	Влаштування покриття з асфальтобетону., 100 м <sup>2</sup>	17, 0	<u>766,73</u> 106,32	<u>11,06</u> 2,32				<u>48,11</u> 1,96	
4	15-63-1	Проста штукатурка внутрішніх поверхонь зовнішніх стін цементним розчином, 100 м <sup>2</sup>	8,5	<u>561,14</u> 306,31	<u>31,75</u> 22,38				<u>128,7</u> 11,04	
Разом прямі витрати										

## Матеріальні ресурси не враховані одиничними розцінками

№	РЕКН		Матеріали				Ціна одиниці	
	Шифри	Вимір- ник	Шифр	Найменування	Од. вим.	Витрати на вимірник	За ЗЄКЦ	Коеф. зрос- тання ціни
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	8-6-1	м3	1422-10932	Цегла керамічна одинарна	Тис. шт.	0,380	134,6	3,0
2	8-8-1	м3	1422-10932	Цегла керамічна одинарна	Тис. шт.	0,404	134,6	3,0
3	8-13-5	м3	1422-10992	Камені керамічні кладочні	Тис. шт.	0,202	374,95	3,0
4	8-14-1	100м2	1422-10992	Камені керамічні кладочні	Тис. шт.	2,6	374,95	3,0
5	8-14-3	100м2	1422-10932	Цегла керамічна одинарна	Тис. шт.	2,6	134,6	3,0
6	8-24-1	100м2	1428-11854	Плити гіпсові товщиною 100 мм.	м2	91	2,85	8,5
7	8-24-3	100м2	1428-11854	Плити гіпсові товщиною 100 мм.	м2	182	2,85	8,5
8	12-1-1	100м2	111-851 111862	Пергамін покрівельний Склорубероїд	м2 м2	226 115	0,18 0,40	8,72 8,48
9	12-1-4	100м2	111-852	Рубероїд покрівельний	м2	345	0,28	9,0
10	15-25-3	100м2	1421-10313 121-773	Плити гранітні Деталі кріплення металічні	м2 т	101 0,202	16,86 328,9	3,9 8,0

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про ціни та ціноутворення. Закон України / Відомості ВР України; 1990, №52.
2. Порядок составления локальных и объектных сметных расчетов // Сб. "Реформирование ценообразования и взаимоотношений в строительстве" / Госстрой Украины, - К., 2000. - С.30-39.
3. Правила определения стоимости строительства. ДБН Д. 1.1-1-2000/ Госстрой Украины, - К., 2000.
4. Александров В.Т. Ценообразование в строительстве: Уч. пособие. - С-ПБ: Питер, 2001.-352 с.
35. Сметное дело в строительстве: уче. Пособие для вузов / Под ред. Г.М.Хайкина – М. Стройиздат, 1991. – 336с.
5. Экономика строительства / Под ред. Степанова И.С. и др. - М.: Юрайт. 1998-416 с.
6. Методичні вказівки до практичних занять з курсу „Ціноутворення в будівництві”. Частина 1,2. Інвесторська кошторисна документація (для студентів усіх форм навчання.) Укл: А.І.Зінковська. – Харків: ХДАМГ, 2002.

## Навчальне видання

Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з курсу «Ціноутворення у будівництві» (для студентів освітньо кваліфікацій-ного рівня: бакалавр денної та заочної форм навчання напряму підготовки 0501 (6.030504) – «Економіка і підприємництво»)

Укладачі: Вікторія Вікторівна Жван,  
Любов Григорівна Чеканова.

Редактор: М.З. Аляб'єв

Комп'ютерне верстання: Ю.П. Степась

План 2009, поз. 374 М

---

Підп. по друку 25.11.09	Формат 60х84 1/16	Папір офісний
Друк на ризографі	Ум. друк. арк. 2,1	
Зам. №	Тираж 50 пр.	

Видавець і виготовлювач:  
Харківська національна академія міського господарства,  
вул. Революції, 12, Харків, 61002  
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК №731 від 19.12.2001